cetnarów; charakterystyką zaś użycie mechanicznych przyrządów i sieci rur do transportu płynu, a przegrzanej pary jako czynnika dystylacyi.

Wyrób tej fabrykacyi uzyskał — szczególniej za smarowidła — nagrodę, a skoro fabrykacya daje dobre produkta, a sam fakt, że jest na tak wielką skalę prowadzona, służy jako gwarancya trwałości otrzymywanych gatunków, można sądzić, iż metoda jest dobrą i to, że pierwszy taki zakład w Grybowie został zwinięty, nic przeciw niej nie dowodzi; nowe tory wskazują w przemyśle tylko wielkie próby i z powstania nowej zupełnie fabrykacyi myśmy się bardzo cieszyć, a chemicy wiele korzystać powinni.

Inne krajowe dystylarnie okazały także piękne wyroby; o p. Fedorowiczu dość powiedzieć, że się utrzymał na dawnem stanowisku. Z okazów najpiękniejszej nafty — *hoch prima* — najlepszy pochodzi z Libuszy — z wyrobów pobocznych destylarnia Lipiniecka okazała szereg produktów: dach-papę, asfalt, barwniki do pokostów. Postępu w tym dziale fabrykacyi można śmiało fabrykantom winszować; — a niech, przyjmując je, pozwolą wyrazić i życzenie, by się pozbyli niepotrzebnej tajemniczości wyrobu, przechowywania t. z. sekretów fabrykacyi. To, co w fabrykacyi mają rzeczywiście użytecznego, chronią patenta, a strzeżenie tych sekretów jest powodem, że te same próby i te same błędy powtarza każdy fabrykant jeden po drugim. Sąsiad, który dobrze pracuje, jest mi samemu pożyteczniejszy niż ten, który pracuje źle i traci produkt — uznano to w przemyśle bardziej niż nasz rozwiniętym i bardziej się obawiającym konkurencyi. — A jeśli interes doraźny dystylatorów nie pozwala im na pouczenie bliźniego, to konkurs ogłoszony przez Wydział krajowy da zarówno możność młodszemu pokoleniu technologów korzystać z doświadczenia i nauki starszych, jak i dziś pracującym chemikom zręczność złożenia ze swej wiedzy jakiejś ofiary *pro publico bono.*

IV.

Przechodzę nareszcie, Panowie, do sprawozdania o postępie w administracyi i stosunkach handlowych naszych przedsiębiorstw, a chociażby mi w w żadnym razie nie było wolno tego działu pominąć, nie uczynię tego tem bardziej, że mamy bardzo ważne rzeczy do zapisania. Na czele ich stoi zakupno połowy

kopalni borysławskich przez kredytowy Bank galicyjski, i takie skonsolidowanie się tamtejszej eksploatacyi, że z 400 spółek, które w r. z. urzędowe wykazy podawały w Borysławiu, dziś pozostało tylko 5.

Borysław jest zawsze jeszcze Kalifornią nawet wśród terenów naftowych, a produkuje z Wolanką połowę wartości minerałów żywicznych w Galicyi; wosk ziemny zaś dotychczas my jedni dostarczamy europejskiemu przemysłowi. Wielkie tam majątki opłacono krwawą pracą, kosztem zdrowia i życia wielu ludzi; przed Bankiem galicyjskim nie leży ani łatwe, ani tanie zadanie, ale dla dobra kraju można sobie winszować śmiałej jego inicyatywy w podjęciu tego przędsiębiorstwa.

Interes ten jest niezawodnie największy z zawartych, ale nie jest zupełnie odosobnionym, bo kierunek skonsolidowywania się przedsiębiorstw jest powszechny, a jest bardzo racyonalny. Wydzierżawienie prawa kopania nafty w dobrach kameralnych zostało również w r. b. uskutecznione odpowiednio do życzeń kraju i rokuje pomyślny rozwój kilku, a z czasem większej ilości przedsiębiorstw. Nadto z okazyi pertraktacyi z dyrekcyą Union-Banku w Wiedniu o stworzenie generalnej agentury sprzedaży naszych produktów za granicą i założenie magazynów składowych dla nafty, uzyskali przedsiębiorcy nasi za staraniem osobnego komitetu, obradującego pod przewodnictwem JEks. p. namiestnika i JEks. hr. Lud. Wodzickiego, ulgi przy transporcie nafty do Wiednia i Pesztu i otrzymali tyle wyjaśnień co do warunków korzystnego zbytu naszych produktów, że w niedługim czasie po zbudowaniu kolei transwersalnej powstania takiej instytucyi u nas spodziewać się wolno. Horoskop tego działu na przyszłość przedstawia się więc wcale pomyślnie; czy nie mamy się jednak i na co poskarżyć? Przeciwnie, i zdaje się, że nie robię źle, mówiąc to otwarcie, że prawdziwą szkodę przemysłowi całemu przynosi brak racyonalnego szacowania i prawidłowego targu na kopalnie. Jeśli podstawę dla ceny i wartości kopalni daje fantazya, pobudzona rezultatem jednego lub kilku dni, i ceny te zmieniają się z tą łatwością, co kółka na liczydle; jeśli cały targ stoi na pośredniku-turyście, lub pośredniku z zawodu, to przedsiębiorcy rachujący na zyski przy takiej sprzedaży oddają się marzeniom, a te są zawsze szkodliwe i działają ujemnie na ich własną pracę, bo jest rzeczą wiadomą, że ci, co przeceniają swe majątki, najprędzej je tracą. By-

łoby do życzenia, byśmy się tego ciągłego wystawiania kopalń na sprzedaż pozbyli, a szukając pomyślności w pracy i przez pracę, osiągniemy ją pewniej, niż przez spekulacye obcych i na obcych.

W wewnętrznej administracyi kopalń znać także postęp. Komisya sędziów z zadowoleniem premiowała zarząd Spółki w Harklowej i czyniła to w przekonaniu, że przykład jej będzie naśladowany. Kopalnie powinny mieć nie tylko dokładne geologiczne mapy terenów, ale i topograficzne zestawienia szybów i warstw w nich spotykanych, a listy wykonanej pracy są bardziej pouczające niż listy wypłaconych pieniędzy; przekroje otworów świdrowych i szybów mnożą się w kopalniach, a formularz Towarzystwa naftowego staje się dla nich wzorem. Na podstawie dat z wielkim trudem zebranych przez p. Stan. Znamirowskiego w Gorlicach opracowuje się pod egidą Towarzystwa historyczno-statystyczny obraz przędsiębiorstw naftowych od chwili rozpoczęcia u nas tego przemysłu i stanie się on materyałem do ocenienia, cośmy w przemyśle naftowym utracili z winy przyrody niedość bogatej, a co z własnego zaniedbania.

Nareszcie mamy wskazówki dla przyszłości ważne, że umysłowa praca wśród ogółu pracującego nie jest zaniedbywaną, bo zarządy kilku kopalń przysłały przyrządy pomysłu ich współpracowników tak dobre, że komisya sędziów mogła ich przedstawić komitetowi wystawy do nagród dla nich przeznaczonych. Z ufnością więc przed siebie spoglądać możemy, byle dotkliwy cios zaprowadzonego świeżo podatku nie zniszczył owoców już pracą zdobytych.

Przeszedłszy wszystkie działy naszego przemysłu, śmiem się spodziewać, iż przekonałem was, szanowni panowie, że pięciolecia tego nie zmarnowaliśmy. Powtórzyć jednak muszę, że w dziale naszej mechaniki i techniki wiertniczej postąpiliśmy zamało, i trzeba temu zaradzić, jeśli chcemy produkować taniej. Środek zaradczy polega, mojem zdaniem, w wytworzeniu lepszych w tej gałęzi technologów, a osiągnęlibyśmy to przez uzupełnienie instytutu techniczno-przemysłowego w Krakowie oddziałem górniczym, lub urządzenie wykładów górnictwa przy wyższych technicznych zakładach kraju. Wytworzylibyśmy w ten sposób u siebie młodzież, któraby rozumiejąc potrzeby kraju, i z ciągłą o nich myślą przeszła studya naukowe, i potrafiła wprowadzić w życie to, co się nie da kopijować z za-

granicznych autorów, uzyskalibyśmy oraz jednego lub dwóch ludzi fachowych, wyłącznie temu przedmiotowi oddanych.

Zważywszy zaś nadto, że Wydział krajowy od r. 1875 już stara się o takie uzupełnienie fakultetem górniczym wyż wspomnianego instytutu techniczno-przemysłowego w kraju i Wysoka reprezentacya kraju w r. 1878 znaczną część kosztów tego uzupełnienia na koszt kraju przyjąć uchwaliła, a tylko ministerstwo oświaty do tego wniosku przychylić się nie raczyło, pozwalam sobie zaproponować panom, abyśmy uchwalili rezolucyę:

Kongres naftowy uprasza Wysoki Sejm krajowy o wyjednanie u Wysokiego Rządu, urządzenia wykładów górnictwa przy wyższych technicznych zakładach naukowych w kraju.

Rezolucyję przyjęto jednogłośnie.

W dalszym ciągu kongresu odczytał *Dr. Stan. Olszewski*, sprawozdanie z podróży naukowej do Rumunii *„o przemyśle naftowym w Rumunii“* [1]). Pan dr. Fedorowicz wnosi wyrażenie podziękowania wydziałowi gal. Towarzystwa naftowego za wysłanie dr. Olszewskiego do Rumunii, JE. p. Ministrowi rolnictwa za subwencyonowanie tej podróży i p. dr. Olszewskiemu za sumienną pracę w zbadaniu tamtejszych stosunków, motywując zaś wzmagającą się produkcyę nafty w Rosyi, przedkłada zgromadzeniu pod uchwałę:

Kongres naftowy uprasza wydział gal. Towarzystwa naftowego o wniesienie petycyi do Wysokiego Rządu w celu wysłania w porozumieniu z gal. Towarzystwem naftowem inżyniera do zbadania stosunków przemysłu naftowego w Baku.

Wniosek ten został jednomyślnie przyjętym.

Posiedzenie kongresu zakończył referat p. *Arnulfa Nawratila.*

O przemyśle naftowym pod względem technologicznym.

(W streszczeniu.)

Zwiedziwszy z polecenia i za częściowym zasiłkiem Wydziału krajowego zagraniczne i austryackie fabryki przerabiające olej skalny, wosk ziemny i węgiel brunatny, przedłożyłem sprawozdanie z tej podróży Wydziałowi krajowemu, które w części w czasopiśmie „Górnik“ ogłoszonem zostało. Spostrzeżenia w tej podróży zrobione służyć mi będą do badań, które w dalszym ciągu już rozpoczętych prac wykonywać będę.

---

[1]) Szczegółowe sprawozdanie zamieszczone będzie w roczniku IIgim „Górnika.“

W badaniach surowca zostały zbadane 20 gatunków ropy. Celem takowych było obok przedstawienia składu pojedynczych okazów oleju skalnego wykazanie, że sam ciężar właściwy, zwykle używany do oznaczenia wartości ropy nie daje dokładnego wyobrażenia o prawdziwej wartości oleju skalnego, następnie zbadanie różnicy pomiędzy galicyjskim i amerykańskim surowcem, wreszcie zbadanie różnic olejów skalnych pochodzących z jednej miejscowości, lecz z rozmaitych szybów i głębokości. Rozbiory te wykazały, że ropy lżejsze zawierają więcej oleji świetlnych niż cięższe, że lżejsze ropy o jednakim ciężarze właściwym są więcej lub mniej wydatne w benzynę lub cięższe oleje i mogą zawierać mniej lub więcej oleji świetlnych, że jedne ropy dają jaśniejsze drugie ciemniejsze destylaty, że jedne obfitują w parafinę, drugie zaś są w nią ubogie, że wreszcie jedne mniej drugie więcej pozostawiają koksu, rzeczy, o których sam ciężar właściwy nic nie orzeka. Jakkolwiek jaśniejsze ropy mogą być gatunkowo cięższe od ciemniejszych, w zasadzie jednak ropy cięższe są ciemniejsze od lżejszych. Wykonane próby co do ilości parafiny zawartej w ropie wykazały również, że ani barwa ani ciężar właściwy nie dają wyrazu obecności parafiny w ropie.

Porównując otrzymane rezultaty z publikacyami rozbiorów surowca amerykańskiego przyjdziemy do przekonania, że znacznej różnicy pomiędzy takowymi nie ma, a to, co często daje się słyszeć o 80% wydatności naftowej ropy amerykańskiej, nie ma podstawy.

Dalsze badania wykazały, że ropa poddana kilkurazowej dystylacyi większą wydatność oleji świetlnych wykazuje, i tak ropa o c. wł. 0·820 dała przy pierwszej destylacyi 43% oleji świetlnych zapalnych w 32°C., poddana drugiej d. wydała 56% nafty zapalnej dopiero w 54°C.

Badania moje przekonały mię, że rezultaty otrzymane przy rozbiorach zawisłe są od ilości płynu, kształtu naczynia, czasu i sposobu ogrzewania itp. tak, że niejednakowe prowadzenie dystylacyi jednego i tego samego surowca daje zupełnie odmienne rezultaty. Z tego powodu nie można używać dat z analiz do popierania teoryi tworzenia się i wieku oleju skalnego. Stanowczy sąd pod tym względem możnaby wydać po przeprowadzeniu prób z rozmaitemi gatunkami ropy na jednych i tych samych przyrządach i w jednakowych warunkach. Do-

świadczenia w ten sposób zebrane mogłyby być podstawą do teoretycznych wniosków.

Chcąc się przekonać jak dalece sposób dystylowania ropy wpływa na rezultat, dystylowałem surowce w sposób suchy, jakoteż z mokrą i przegrzaną parą. Wynik tych badań był następujący:

a) Parą wodną o 100°C. można wypędzić z ropy produkta wrzące do 220°C., to jest taką samą ilość, jak za pomocą suchej dystylacyi.

b) Produkta oddystylowane sucho z naczynia u spodu ogrzewanego od 220 do 350°C. nie rozkładają się.

c) Dystylat otrzymany przez wypędzenie zapomocą pary wodnej jest czyściejszy od otrzymanego zapomocą suchej dystylacyi.

Wyniki otrzymane z przegrzaną i mokrą parą mają bardzo doniosłe znaczenie, a zastosowanie do dystylacyi nafty jako znaczny postęp w tej gałęzi przemysłu uważać należy.

Używany u nas sposób dystylacyi w małych kotlach do ²/₃ nieobmurowanych jest do racyonalnej eksploatacyi niedogodny. Ropa jest najgorszym przewodnikiem ciepła, pary benzyny skraplają się na ścianach kotła, i spływają napowrót, w skutek czego wyższe dystylaty zawierają zapalne produkta, gdy zaś pewna część ropy oddystylowaną została, wolna część kotła rozgrzewa się silniej, a pary stykając się z rozpalonem żelazem rozkładają się na produkta lżejsze i gazowe; gazowe rozpuszczają się w ciężkich olejach, co znowu przyczynia się do tworzenia zapalnych produktów; dystylacya idzie bardzo wolno, ponieważ wysoko wrzące pary muszą się własną prężnością wspinać w chłodniejszą przestrzeń, tu znowu się skraplają, spływają na rozpalone ściany kotła i powtórnie się rozkładają.

Niedogodności suchej dystylacyi są następujące: Nie można wyrobić niezapalnej nafty, pojedyncze dystylaty źle się rozdzielają, w benzynie i olejach pozostaje dużo nafty, oleje są rzadkie i nie tłuste, a wszystkie produkta niemiłej woni; ogrzewanie kotłów jest kosztowne, a większa część ciepła ginie w kominach; kotły prędko się psują itp.

Z powodu spóźnionej pory referent kończy swoje sprawozdanie a przewodniczący dziękując obecnym zamyka posiedzenie kongresu o godzinie 8ej wieczór.

Wiadomości bieżące.

Krajowe Towarzystwo dla opieki i rozwoju górnictwa i przemysłu naftowego w Galicyi liczy z ubiegającym rokiem 83 członków, z tych 3 założycieli. Biblioteka Tow. wzrosła do 52 dzieł naukowych, licznych broszur, czasopism technicznych i dzienników krajowych. Muzeum składa się ze 115 okazów wosku ziemnego, ropy i ich destylatów w komplecie, a 200 okazów geologicznych formacyi karpackiej, ugrupowanych wedle najnowszego podziału przez geologów przyjętego, z licznych rysunków i kilku modeli.

Na dniu 14 b. m. odbyło się *walne zgromadzenie* członków Tow. Z wydziału obecni pp. Biechoński, Gorayski, Klobassa, Skrzyński; jako gość p. Syroczyński, inżynier wydziału krajowego we Lwowie.

W zagajeniu posiedzenia usprawiedliwia prezes Gorayski, iż z powodu sessyi sejmowej walne zgromadzenie nie mogło być zwołanem stosownie do statutów w październiku, ale dopiero obecnie; przebiega w krótkości czynności wydziału; podnosi, iż za staraniem tow. wysłano delegata do zbadania przemysłu naftowego w Rumunii, jakoteż, iż podróż ta znalazła gorące poparcie w ministerstwie rolnictwa, które udzieliło na ten cel zasiłek pieniężny w kwocie 300 zł. i listy polecające do władz konsularnych austryackich w Bukareszcie i Jassach. Aktem tym uznano po raz pierwszy tow. jako organ krajowy. Również i Wydział krajowy powołując z łona wydziału Tow. dwóch członków pp. A. Gorayskiego i W. Klobassę do rady górniczej, oraz przez subwencyonowanie „Górnika“ kwotą 300 zł. rocznie, wyraził swoje uznanie dla towarzystwa. Dalej wykazuje prezes działalność tow. około zespolenia przemysłu naftowego na wystawie rolniczo przemysłowej w Przemyślu i około zbierania dat statystycznych kopalń ropy i wosku ziemnego w Galicyi.

Protokół walnego zgromadzenia z dnia 1 marca b. r. i sprawozdanie z czynności biurowych przyjęto do wiadomości.

Komisya kontrolująca składając swoje sprawozdanie wnosi, aby na biurowe wydatki zgromadzenie uchwaliło dla sekretarza pauszale w kwocie 100 zł. rocznie, a to celem uproszczenia rachunków i kontroli tychże. Wniosek ten został po krótkiej dyskussyi przyjętym.

Budżet na rok 1883 przedłożony przez p. Biechońskiego został w całości uchwalonym.

Preliminowany przychód	wynosi	2724	zł.
rozchód	„	2645	„
nadwyżka	„	79	„

Po odczytaniu protokołu kongresu naftowego[1]), prezes uzasadnia powody, dlaczego uznał za stosowne przedłożyć sprawozdanie z kongresu; tam bowiem uchwalono rezolucye, które złożono na ręce towa-

[1]) p. nr. 23 i 24 „Górnika“

rzystwa, a jakkolwiek uchwała kongresu, jak petycya do Sejmu o zaprowadzenie wykładów górniczo-hutniczych we wyższych zakładach naukowych w kraju [1]) została załatwioną, pozostały jeszcze inne, które wydział oceniając niektóre nader przykre warunki przemysłu naftowego w Galicyi, wyłaniające się skutkiem ustawy cła i podatku konsumcyjnego, walnemu zgromadzeniu do uchwały przedkłada.

Pan Klobassa wyłuszczając naglącą potrzebę tych wniosków, opartą na pewnych danych i prywatnych informacyach odczytuje: Walne zgromadzenie uchwali.

a) Wystósowanie petycyi do Ministeryum finansów o wniesienie i popieranie w Radzie Państwa projektu dodatkowej ustawy o podwyższenie cła od ropy rumuńskiej na 1 złr. 20 cnt. w złocie.

b) Wystosowanie takiejże petycyi do Rady państwa i Koła polskiego.

c) Petycyę do Ministeryum finansów o zaprowadzenie wzdłuż granicy rossyjskiej i rumuńskiej dwumilowego rejonu kontroli, jakoteż o zaostrzenie kontroli we fabrykach przerabiających ropę rumuniecką.

d) Petycyę do Ministeryum handlu oraz Dyrekcyi kolejí Karola Ludwika, Czerniowieckiej, i Pierwszej Węgiersko-galicyjskiej o protegowanie przez zniżenie taryfy przemysłu naftowego w kraju.

Nad wnioskami temi a zwłaszcza *a* i *b* wywiązała się bardzo szczegółowa i wyczerpująca dyskussya, w której brali udział dr. Fedorowicz, Klobassa Skrzyński, Schutte, Syroczyński i Rogoyski.

W wyniku takowej uchwaliło zgromadzenie wystosować petycye *a* i *b* do Ministeryum finansów, i koła polskiego, Izby handlowe zaś uprosić do popierania takowych z załączeniem uzasadnienia i wykonania korzyści taryfy cłowej wedle skali dr. Fedorowicza [2]). Rezolucye te mają być krótkie i zwięzłe. Co się tyczy wniosków *c* i *d* zgromadzenie poleciło wydziałowi takowe szczegółowo opracować, a władzę skarbową we Lwowie zrobić uważną na wzrastające przemytnictwo nafty rossyjskiej do Galicyi.

Do komissyi kontrolującej na rok 1883 wybrani zostali przez akklamacyą pp. Brzozowski, Rogoyski i J. Znamirowski.

W ocenieniu niepospolitych zasług około przemysłu naftowego mianowani zostali członkami honorowymi towarzystwa pp. dr. Fedorowicz i St. Znamirowski.

W sprawie uczczenia śp. Ign. Łukasiewicza podaje prezes do wiadomości walnego zgromadzenia uchwały wydziału, [3]) który określiwszy cel fundacyi, na razie wstrzymał się ze zbieraniem składek pragnąc korzystać z licznego zebrania przemysłowców naftowych na zwołać się mającym kongresie.

---

[1]) p. nr. 18 „Górnika" str. 241.

[2]) p. nr. 23 „Górnika" str. 316.

[3]) p. nr. 17 „Górnika" str. 229.

Pan Skierecki stawia wniosek, aby tow. przystąpiło zaraz do zbierania składek, który po gorącem poparciu przez p. Jabłońskiego zgromadzenie ogólnie przyjęło, jakoteż rzeczywiście w czyn zamieniło, zebrawszy drogą subskrybcyi, rozdzielonej na 3 lata, kwotę 1265 złr.

Wniosek dr. Fedorowicza, aby obok powyższych fundacyj stworzyć szpital Imienia Łukasiewicza zmieniono o tyle, iż zgromadzenie poleciło wydziałowi postarać się o osobny fundusz na dwa łóżka w szpitalu w Gorlicach, w którymby opiekę lekarską znaleźli kalectwem dotknięci górnicy.

Prezes dziękując zgromadzonym za współudział zamyka posiedzenie.

Dnia 15 b. m. zebrał się wydział tow. celem wykonania uchwał kongresu, celem naradzenia się nad wydawnictwem czasopisma „Górnik“ w roku 1883, i ułożenia punktów przedłożyć się mających na Radzie górniczej.

Przemycanie nafty rossyjskiej do Galicyi przybiera coraz większe rozmiary. Ze takowe faktycznie ma miejsce, dowodzą cyfry zasiągnięte z wiarygodnych źródeł. Za 100kg nr. 0 nafty rossyjskiej żądają na Podolu 19 złr. 15 ct. Ponieważ na granicy nafta ta kosztuje 9·50 złr., doliczywszy 10 złr. cła, a 1·50 złr. koszta transportu wynika, iż oclona rossyjska nafta niżej 21 złr. nie powinna by wchodzić w handel. Widoczny zarobek przemytników wynosi 1·75 złr. za 100kg nafty.

Więc na to nałożono nam podatek konsumcyjny, aby przemysł nasz walczył nie tylko z konkurencyą, ale i nierzetelnem omijaniem ustawy cła przez przemytnictwo? Spodziewać się należy, iż rząd sam przedsięweźmie jak najsurowsze środki, by choć w tym kierunku osłonić nasz już i tak aż nadto przygnębiony przemysł naftowy.

Szurfy w powiecie Sanockim. Orzeczeniem ck. urzędu górniczego okręgowego we Lwowie z dnia 17 października 1882 pozwolono p. Adolfowi Baronowi Rhade we Wiedniu na czas jednego roku to jest od dnia 17 września 1882 do 17 września 1883 szurfować w całym obszarze c. k. Starostwa powiatowego sanockiego. Na jakie minerały—nie powiada ani zezwolenie urzędu górniczego ani okólnik starostwa rozesłany do wszystkich w okręgu tegoż będących urzędów gminnych i przełożonych obszarów dworskich. Być może że urząd górniczy nie udzielał pozwolenia do szurfów na ropę, wydzieloną z minerałów zastrzeżonych. Lecz cóż się dzieje. Jak nas poinformowano, korzystają agenci pana Rhade z nieświadomości ludu, i na podstawie powyższego zezwolenia starają się wyzyskać pod pozorem bezwarunkowego posiadania praw do szurfowania pod nader przystępnemi warunkami *prawo eksploatacyi ropy* na ogromnych obszarach.

Towarzystwo naftowe poczyniło przeciw temu kroki, z naszej strony odwołujemy się do naszych czytelników, ażeby oświecili nieznających prawa górniczego i jego związku z ropą jako niepodlegającą regalu.

Skutki ustawy cła i podatku od nafty. W tych dniach zatrzymano transport nafty, 4 wozy, idące z Libuszy do Bobowy, i odstawiono do Gorlic. Powodem tej tak zwanej *kontrabandy!* było, iż bolcta wystawioną była na transport siedmiu wozów, z których, trzy przebyło szczęśliwie popsute drogi, reszta zaś w skutek zagrzążnięcia wozu spóźniła się z opuszczeniem na czasie rejonu dystylarni w Lipinkach — powiat gorlicki.

Słusznie wyrzekł p. Sygurd Wiśniowski na kongresie, że czegoś podobnego pierwej nie bywało. Lepiej o właściwości takiej kontrabandy wyrazić się trudno. Dałoby to powód do długich polemik. które do naszego pisma atoli się nie kwalifikują.

Redaktor *Dr. Stanisław Olszewski.* Nakładem Towarzystwa naftowego

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.

Fig. 1.

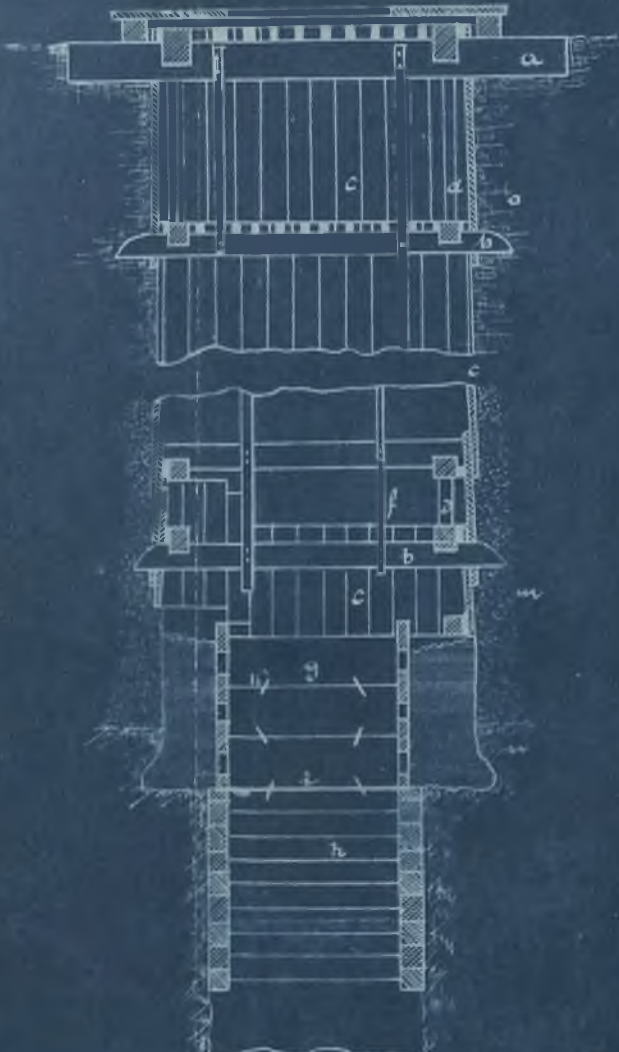


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



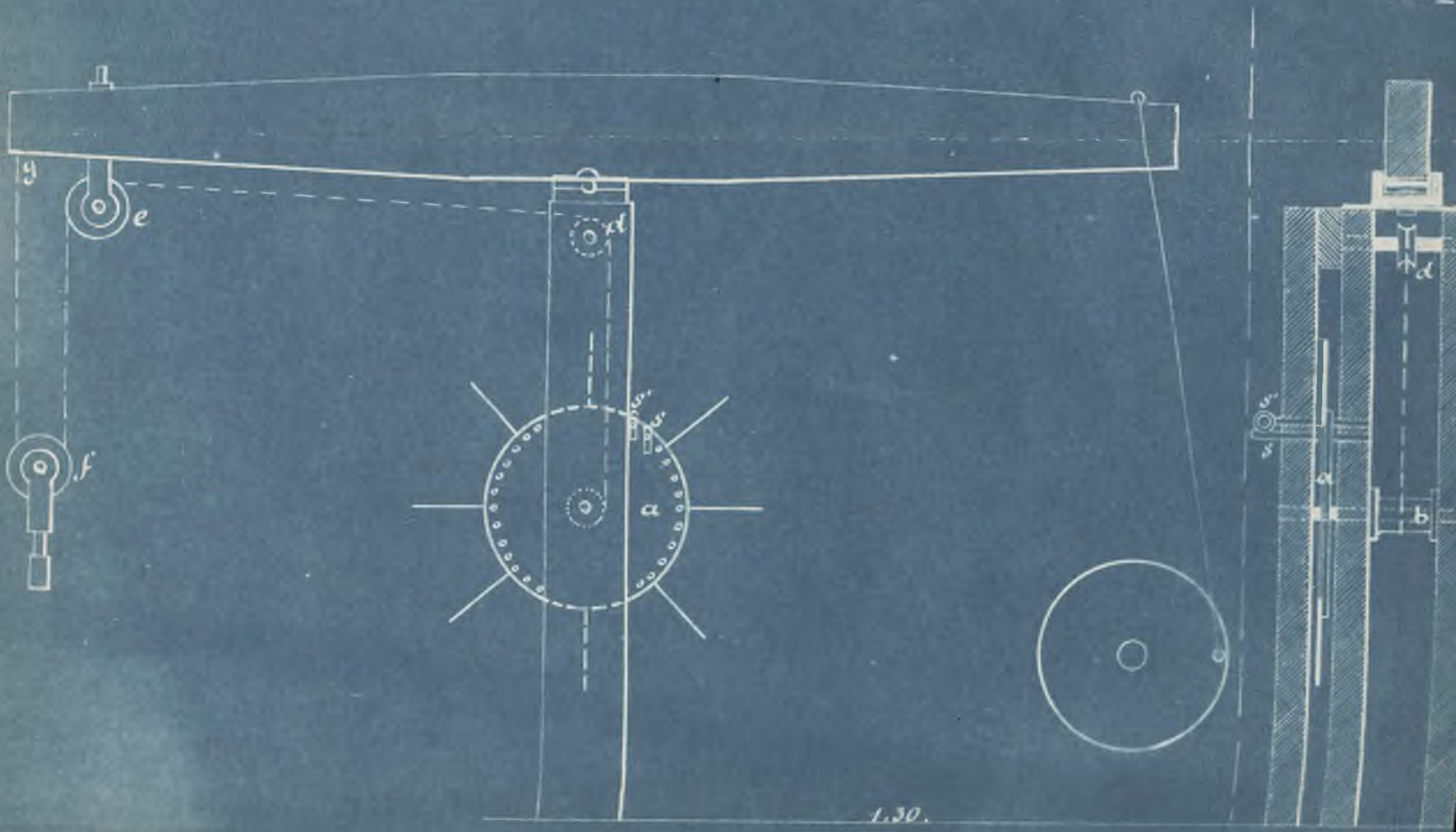
Fig. 6.



Fig. 7.



Tab II.



Tab III

Fig 1.



Fig 2.



Fig. 1.

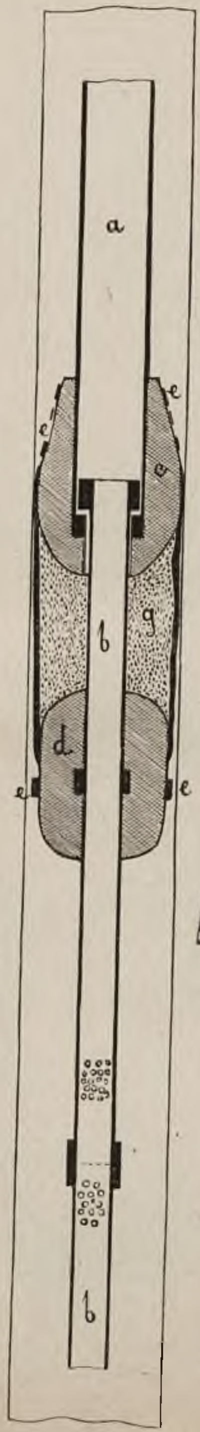


Fig. 2.

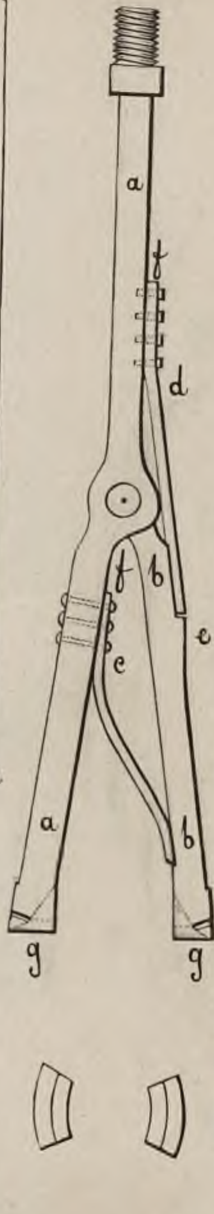
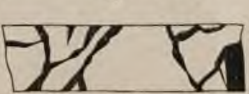


Fig. 3.



Fig. 4.



Wosk ziemny